



Københavns Erhvervsakademi
Rektor Inge Østerskov
Miriam Skjalm Lissner

Sendt pr. e-mail:
kea@kea.dk, rektor@kea.dk, misl@kea.dk

Positiv akkreditering af nyt udbud af akademiuddannelsen i byggekoordination

Akkrediteringsrådet har 22. juni 2016 akkrediteret det ansøgte udbud i København af akademiuddannelsen i byggekoordination **positivt**, jf. akkrediteringslovens § 14 stk. 1.¹ Rådet har truffet afgørelsen på baggrund af vedlagte akkrediteringsrapport fra Danmarks Akkrediteringsinstitution, herunder Københavns Erhvervsakademis høringssvar, akkrediteringsansøgning og øvrig dokumentation.

Det er rådets faglige helhedsvurdering, at udbuddet opfylder kriterierne for kvalitet på tilfredsstillende vis.

Rådet har vurderet udbuddet ud fra de kriterier for kvalitet, som fremgår af akkrediteringsbekendtgørelsen² og "Vejledning til uddannelsesakkreditering (nye uddannelser og udbud)", marts 2015.

Akkrediteringen er gældende til og med 22. juni 2022, jf. akkrediteringslovens § 15, medmindre uddannelsesinstitutionen i mellemtiden har opnået en positiv eller betinget positiv institutionsakkreditering.

I er velkomne til at kontakte direktør Anette Dørge på e-mail: akkr@akkr.dk, hvis I har spørgsmål eller behov for yderligere information.

Med venlig hilsen

Per B. Christensen
Formand
Akkrediteringsrådet

Anette Dørge
Direktør
Danmarks Akkrediteringsinstitution

Bilag:
Kopi af akkrediteringsrapport

Dette brev er også sendt til:
Styrelsen for Videregående Uddannelser, Uddannelses- og Forskningsministeriet

¹ Lov nr. 601 af 12. juni 2013 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner (akkrediteringsloven)

² Bekendtgørelse nr. 852 af 3. juli 2015 om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af nye videregående uddannelser (akkrediteringsbekendtgørelsen)

Akkrediteringsrådet

28. juni 2016

Bredgade 38
1260 København K
Tel. 3392 6900
Fax 3392 6901
Mail akkr@akkr.dk
Web www.akkr.dk

CVR-nr. 3060 3907

Sagsbehandler
Malene Hyldekrog
Tel. 72 31 88 08
Mail mahy@akkr.dk

Ref.-nr. 16/004360-05



Danmarks
Akkrediteringsinstitution

**Akkrediterings-
rapport 2016**



Nyt udbud af ny uddannelse

Akademiuddannelse i byggekoordination

KEA – Københavns Erhvervsakademi, København



Akademiuddannelse i byggekoordination
KEA – Københavns Erhvervsakademi, København
16/004360
Juni 2016
Publikationen er offentliggjort elektronisk på www.akkr.dk

Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse	3
Indstilling	4
Begrundelse for indstilling	4
Akkrediteringspanelet	4
I prækvalifikationsansøgningen er uddannelsen beskrevet på følgende måde	5
Grundoplysninger.....	5
Uddannelsens mål for læringsudbytte.....	6
Uddannelsens struktur.....	7
Kriterium II: Videngrundlag.....	9
Kriterium IV: Tilrettelæggelse og gennemførelse.....	12
Kriterium V: Intern kvalitetssikring og -udvikling	14
Om akkrediteringen	17
Sagsbehandling.....	18
Dokumentation – samlet oversigt	18

Indstilling

Danmarks Akkrediteringsinstitution (AI) indstiller KEA – Københavns Erhvervsakademis udbud af akademiuddannelsen til byggekoordinator i København til:

Positiv akkreditering

Begrundelse for indstilling

Da der er tale om et nyt udbud af en erhvervsrettet videregående uddannelse, sker indstillingen på baggrund af en vurdering af kriterium II, IV og V, jf. *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Nye uddannelser og udbud*, afsnit 1.3.1 og bilag 1.

KEA – Københavns Erhvervsakademi (KEA) har redegjort for, hvilke undervisere der skal undervise på udbuddet, samt hvilket fagligt miljø udbuddet vil blive tilknyttet. Akkrediteringspanelet vurderer, at den samlede gruppe af undervisere har de fornødne kvalifikationer og kompetencer til at dække udbuddets fagområder, og at udbuddet vil blive tilknyttet et relevant fagligt miljø for byggekoordination.

KEA har beskrevet, hvordan underviserne vil holde sig fagligt opdaterede gennem aktiviteter relateret til praksis, fx samarbejde med BIG og MT Højgaard samt forsknings- og udviklingsprojekter som fx Healthy Housing for All og netværk som ICAT (International Congress of Architectural Technology). Akkrediteringspanelet vurderer på den baggrund, at udbuddet vil blive tilrettelagt af undervisere, der deltager i og har aktiv kontakt til relevante forsknings- og udviklingsmiljøer. De studerende vurderes endvidere at få en tilstrækkelig kontakt til videngrundlaget.

Udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens samlede mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til 60 ECTS-point. Akkrediteringspanelet finder, at arbejds- og undervisningsformer vil være praksisnære og understøtte de studerende i at nå læringsmålene. Underviserne vil være pædagogisk kvalificerede.

Akkrediteringspanelet vurderer desuden, at der løbende vil blive gennemført kvalitetssikring af udbuddets tilrettelæggelse og gennemførelse, der på tilfredsstillende vis inddrager interne og eksterne interessenter i kvalitetsarbejdet, og udbuddet vil blive evalueret i sin helhed hvert sjette år med inddragelse af eksterne interessenter, herunder aftagere. Endelig vurderer panelet, at institutionen med de fremlagte planer vil sikre de fysiske faciliteter og materielle ressourcer.

Akkrediteringspanelet

Denne rapport er udarbejdet af AI i samarbejde med et akkrediteringspanel, som er nedsat til lejligheden. Panelet er sammensat, så medlemmerne har indgående viden om uddannelsens fagområder, uddannelsesrettelæggelse og -gennemførelse. Panelet består af:

- Rasmus Lund Jensen, civilingeniør, ph.d., leder af Laboratoriet for Indeklima og Energi samt lektor på Institut for Byggeri og Anlæg på Aalborg Universitet. Underviser på uddannelserne Indoor Environmental and Energy Engineering, Building Energy Design samt arkitektur og design.
- Øivind Eriksen-Vik, bygge- og anlægsingeniør, master i innovation management, lektor på Høgskolen i Oslo og Akershus på Institutt for bygg- og energiteknikk. Ejer af Eriksen-Vik Consulting.
- Jakob Lemming, civilingeniør inden for byggeri og anlæg, afdelingschef for Byggeri og Infrastruktur på DTU Diplom.

- Dorte Lissie Høilund, jurist, lektor på Professionshøjskolen Metropol. Undervisningsansvarlig på akademiuddannelsen i offentlig forvaltning og administration på Professionshøjskolen Metropol.
- Søren Jørgensen, tømrer og bygningskonstruktør, studerende på byggeriets lederuddannelse, Erhvervsakademi Kolding. Bygge- og projektleder i Stender Entrepriser. Tidligere entrepriserleder i MT Højgaard.

Akkrediteringspanelet har været i høring hos institutionen, som har haft mulighed for at gøre indsigelse, hvis der var tvivl om et panelmedlems habilitet. Alle panelmedlemmerne har underskrevet en habilitetserklæring og en erklæring om tavshedspligt.

I prækvalifikationsansøgningen er uddannelsen beskrevet på følgende måde

”Uddannelsen har til formål at opkvalificere byggepladsens mellemledere (F.eks. sjakbajser, formænd, konduktører, byggeledere eller projektlejere) for at kvalificere og optimere byggeprocesser og -projekter. Formålet er at imødekomme og afhjælpe nogle af de udfordringer bygge- og anlægsbranchen står overfor i kraft af en stigende kompleksitet i byggesagerne og deraf et øget behov for koordinering og optimering af processerne på byggepladsen for fortsat, at kunne levere en høj produktivitet og kvalitet i byggeløsningerne.

Uddannelsen retter sig imod personer, der allerede er i -eller har erfaring med bygge- og anlægsbranchen, der gennem en styrkelse af deres ledelses- og processtyringsmæssige kompetencer kan afhjælpe et behov for større koordinering og procesledelse på byggepladsen.”

(Prækvalifikationsansøgningen, beskrivelse af uddannelsen:

<http://pkf.ufm.dk/flows/3704d145882a4305254cb3e2d101fe44>)

Denne beskrivelse er kun gengivet i rapporten til almen introduktion. Teksten indgår ikke i vurderingsgrundlaget.

Grundoplysninger

Udbudssted

Uddannelsen vil blive udbudt i København, Hellerup og Ballerup.

Sprog

Undervisningen vil foregå på dansk.

Hovedområde

Uddannelsen hører under fagområdet for service, produktion, it, bygge og anlæg mv.

Forventet optag

20 studerende ved første optag.

Uddannelsens mål for læringsudbytte

Viden og forståelse

Den studerende har:

- udviklingsbaseret viden om praksis samt centrale teorier og metoder inden for logistik og procesoptimering i hele byggeprocessen inden for forskellige entreprisformer
- udviklingsbaseret viden om centrale kommunikationsmetoder samt praksis for formaliserede kontakter og anden form for skriftlig kommunikation imellem parter i en byggesag
- viden om byggerelateret jura og entrepriseret og deres betydning for byggeprocessen
- forståelse for hvordan økonomi, kommunikation og samarbejde, arbejdsmiljø og kvalitet i byggeriet har betydning for den samlede byggeproces
- viden om forskellige styrings- og risikoelementer omkring mindre bygge- og anlægsprojekter og virksomheders økonomiske forhold

Færdigheder

Den studerende kan:

- anvende flere centrale planlægnings- og koordinationsmetoder til optimering af byggeprocessen
- anvende udvalgte centrale digitale værktøjer i byggeprocessen
- forstå og vurdere praksisnære logistik- og procesorienterede problemstillinger i et aktuelt byggeri og derpå opstille og vælge løsninger til koordinering og fordeling af ressourcer herunder mandskab, materiel og materialer
- vurdere forskellige typer af økonomisk risici og konsekvenser i byggeprocesser og mindre virksomheder
- formidle praksisnære, byggefaglige problemstillinger og løsningsmuligheder såvel skriftligt som mundtligt til samarbejdspartnere ved hjælp af relevante medier på tværs af faggrupper.

Kompetencer

Den studerende kan:

- deltage i mindre byggesagers tids- og ressourcestyring, hvor der tages højde for relevant lovgivning og aftaleforhold.
- håndtere et udbudsmateriale, herunder foretage tværfaglig granskning, afgive tilbud på grundlag af en entreprenørkalkulation og deltage i processen med at indhente tilbud fra underentreprenører og leverandører/producenter.
- håndtere byggekoordinators rolle i de forskellige entrepris- og samarbejdsformer og ift. interne processer i mindre bygge- og anlægsvirksomheder
- under vejledning tilegne sig ny viden, færdigheder og kompetencer i relation til erhvervet.

(Studieordning for Akademiuddannelse i byggekoordination, 27. januar 2016 (Ansøgning inkl. bilag, s. 31-54).

Uddannelsens struktur

Udbuddet er struktureret i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 834 af 03.07.2015 (bekendtgørelse om akademiuddannelser og udkast til studieordning for akademiuddannelsen inden for byggekoordination (Revideret 27.01.2016) (Ansøgning inkl. bilag, s. 31-54). Følgende fremgår af studieordningen:

”Uddannelsen består af obligatoriske moduler (30 ECTS-point), valgfri moduler (20 ECTS-point) samt et afgangsprøve (10 ECTS-point), der afslutter uddannelsen.”

Afgangsprøve (10 ECTS)	
IT i udførelsesfasen (10 ECTS)	Personaleledelse og -jura i byggeriet (10 ECTS)
Arbejds miljøledelse på byggepladsen (10 ECTS)	Salg og markedsføring (10 ECTS)
Bæredygtigt indkøb og drift af byggeplads (5 ECTS)	Kommunikation på byggepladsen (5 ECTS)
Kommunikation, samarbejde og byggejura i byggeprocessen (10 ECTS)	
Økonomiforhold i mindre bygge- og anlægsprojekter og -virksomheder (10 ECTS)	
Planlægning og styring af byggeriets processer og ressourcer (10 ECTS)	

(Ansøgning inkl. bilag, s. 38)

Udbuddets aktivitetstyper

KEA har redegjort for, at den planlagte aktivitet på uddannelsen vil fordele sig på denne måde:

Semester/mo- dul	Undervisning		Vejledning	Andre uddannelsesaktiviteter	
	Undervisnings- lektioner med holdstørrelse ≤ 40 (opgjort i lektioner a 45 min.)	Undervisnings- lektioner med holdstørrelse > 40 (opgjort i lektioner a 45 min.)		1. Praktik/projektorienteret forløb (fx praktikforløb på universiteterne)	Anden uddannelse saktivitet, opgjort i ECTS-point
1. semester (30 ECTS- point)	75		2		
2. semester (30 ECTS- point)	75		2		
3. semester (30 ECTS- point)	75		2		
4. semester (30 ECTS- point)	75		2		
5. semester (30 ECTS- point)	75		2		
6. semester (30 ECTS- point)			8	Afgangsprojekt	10 ECTS- point

(Ansøgning inkl. bilag, s. 224).

Kriterium II: Videngrundlag

Uddannelsen er baseret på det videngrundlag, som følger af reglerne for uddannelsen.

Uddybning:

- uddannelsen er tilknyttet et relevant fagligt miljø, hvor underviserne samlet set lever op til de krav til kvalifikationer og kompetencer, der følger af reglerne for uddannelsen,
- uddannelsen er baseret på ny viden og tilrettelægges af undervisere, der deltager i eller har aktiv kontakt med relevante forsknings- eller udviklingsmiljøer,
- de studerende har kontakt til det relevante videngrundlag, fx gennem inddragelse i aktiviteter relateret hertil.

Vurdering

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at institutionen har sandsynliggjort, at udbuddet vil blive tilknyttet et relevant fagligt miljø inden for byggekoordination, og at udbuddet vil blive baseret på ny viden. Panelet vurderer, at den samlede gruppe af undervisere har de fornødne kvalifikationer og kompetencer til at dække udbuddets fagområder inden for byggekoordination, og at udbuddet vil blive tilrettelagt af undervisere, der deltager i og har aktiv kontakt til praksis, bl.a. samarbejde med BIG og MT Højgaard samt relevante forsknings- og udviklingsprojekter som fx Healthy Housing for All og netværk som ICAT (International Congress of Architectural Technology). De studerende vil få kontakt til det faglige miljø og det relevante videngrundlag via underviserne, som deltager i FoU-aktiviteter.

Uddybning af vurderingen

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Bliver udbuddet tilknyttet et relevant fagligt miljø?

Institutionen oplyser, at udbuddet vil blive tilknyttet institutionens nuværende faglige miljø for byggeuddannelser under BYG. Institutionen er opdelt i fem programområder (BYG, DESIGN, DIGITAL, TEKNIK og KOMPETENCE), hvor de fire førstnævnte varetager fuldtidsuddannelserne, og sidstnævnte, KOMPETENCE, varetager efter- og videreuddannelsesudbud. Udbuddet af akademiuddannelsen i byggekoordination vil administrativt og pædagogisk-didaktisk blive varetaget af KOMPETENCE, mens BYG har det faglige ansvar og dermed ansvaret for videngrundlaget.

På nuværende tidspunkt udbyder institutionen fire byggerelaterede fuldtidsuddannelser. Det gælder tre erhvervsakademiuddannelser, nemlig uddannelserne til kort- og landmålingstekniker, byggekoordinator og byggetekniker, samt professionsbacheloruddannelsen som bygningskonstruktør. Institutionen oplyser, at undervisere fra de eksisterende udbud af fuldtidsuddannelser under BYG vil forestå undervisningsaktiviteterne, og dertil kommer to timelærere fra uddannelsesforløbet byggeriets lederuddannelse, som udbydes af institutionen i samarbejde med Dansk Byggeri. Der er udarbejdet et skema, som viser sammenhængen mellem uddannelsens elementer og underviserens kvalifikationer og kompetencer. Underviserprofilerne er udvalgt for at dække udbuddets fem centrale videnområder:

- Logistik og procesoptimering
- Organisation og ledelse inden for byggeri
- Jura med fokus på entrepriser og udbud
- Kommunikation på tværs af faggrupper
- Ressourcestyring og arbejdsmiljø i en byggefaglig kontekst.

(Ansøgning inkl. bilag, s. 6).

Der vil blive tilknyttet i alt 14 undervisere til udbuddet, og heraf er der udvalgt syv undervisere som tovholdere med hensyn til tilrettelæggelse og gennemførelse af modulerne. De syv undervisere har uddannelsesmæssig baggrund inden for management/ledelse og er tilknyttet udviklingsplatformen Ledelse og globalisering, hvor man videndeler om ledelse af byggeprojekter. De resterende undervisere er tilknyttet andre udviklingsplatforme som fx Facilities Management og BIM og digitalisering, og to er timelærere fra programområdet KOMPETENCE. Disse undervisere vil kun være ansvarlige for delelementer af undervisningen (Ansøgning inkl. bilag, s. 65-78).

Uddannelsen er opdelt i tre obligatoriske moduler og seks valgfrie moduler. De obligatoriske moduler inkluderer 1) planlægning og styring af byggeriets processer, 2) økonomiforhold i mindre bygge- og anlægsprojekter og -virksomheder samt 3) kommunikation, samarbejde og byggejura i byggeprocessen. De valgfrie moduler inkluderer 1) IT i udførelsesfasen, 2) arbejdsmiljøledelse på byggepladsen, 3) bæredygtigt indkøb og drift af byggeplads, 4) kommunikation på byggepladsen, 5) personaleledelse og personalejura i byggeriet samt 6) salg og markedsføring.

Institutionen har redegjort for undervisernes kompetenceprofiler og deres sammenhæng med indholdet på de enkelte moduler i uddannelsen. Underviserne har uddannelsesmæssige baggrunde inden for organisation, ledelse, byggeri og kommunikation, bl.a. som cand.merc., bygningskonstruktør, arkitekt, cand.phil., cand.jur. og akademiingeniør. Flere undervisere har desuden en HD i ledelse og management. Alle tilknyttede undervisere har erhvervs erfaring fra enten byggebranchen eller virksomheder inden for management/ledelse (Ansøgning inkl. bilag, s. 65-78).

Akkrediteringspanelet vurderer på den baggrund, at uddannelsen vil blive tilknyttet et relevant fagligt miljø i relation til BYG, og at den samlede gruppe af undervisere har de fornødne kvalifikationer og kompetencer til at dække udbuddets fagområder inden for byggekoordination.

Kilder til ny viden

Institutionen har desuden redegjort for, hvordan videnindsamling og cirkulation af ny viden er organiseret. På programområdet BYG danner seks udviklingsplatforme rammen om forsknings- og udviklingsarbejde og indsamling og formidling af ny viden. Alle undervisere på BYG er tilknyttet en eller flere af følgende udviklingsplatforme:

- Infrastruktur og anlæg
- Fremtidens innovative og fleksible byggeri
- BIM og digitalisering
- Renovering
- Facilities Management
- Ledelse og globalisering.

(Ansøgning inkl. bilag, s. 5).

Det vil hovedsageligt være viden fra udviklingsplatformen Ledelse og globalisering, der skal danne grundlag for udbuddet. Institutionen har udpeget syv undervisere med tilknytning til denne platform, som vil være ansvarlige for, at ny viden tilgår de studerende. Resten af de tilknyttede undervisere er tilknyttet udviklingsplatformene BIM og digitalisering, Facilities Management, Renovering og Infrastruktur og anlæg.

Institutionen fremhæver en række projekter og netværk, som er relevante videnkilder for underviserne tilknyttet udviklingsplatformen Ledelse og globalisering. Det gælder bl.a. samarbejde med virksomheder som BIG, Rockwool, Foster and Partners og MT Højgaard om input til cases, gæsteundervisning mv. Derudover indgår underviserne i foreningen Lean Construction, der gennem diverse arrangementer udvikler og formidler viden om bedre logistik og projektledelse i byggeriet. Studerende kan også være medlemmer.

Underviserne er også engagerede i det faglige netværk omkring den årlige konference International Congress of Architectural Technology (ICAT). Emnerne for konferencen er bl.a. bæredygtigt og miljøvenligt design,

innovative simuleringsværktøjer i design- og bygningsprocesser, innovative undervisningsmetoder og professionel praksis. Tre undervisere fra udviklingsplatformen Ledelse og globalisering deltager bl.a. med en fælles artikel og to papers (Ansøgning inkl. bilag, s. 9).

Institutionen fremhæver tre større forsknings- og udviklingsprojekter, som underviserne fra udviklingsplatformen Ledelse og globalisering er involveret i eller har været involveret i. Det gælder:

- Fremtidens ledere i Bygge- og Anlægsbranchen (FLIBA). Bevilling i perioden 2011-14. Projektet har gennem workshops og seminarer med deltagelse af studerende og undervisere fokuseret på fremtidige ledelseskompetencer i byggeriet, herunder Bygnings Informations Modellering (BIM). FLIBA har affødt Nordisk Forum, hvor byggeledelse diskuteres med bl.a. svenske deltagere (Svenskt Projektforum og Centrum för Management i Byggsektorn, CMB) og virtuelle platforme som BIM-byen og Sim Lean 2.0, hvor man kan afprøve sine evner som byggeleder. Projektet har ifølge institutionen dannet grundlag for udviklingen af fuldtidsuddannelsen som byggekoordinator.
- Effektiv bygge Logistik i praksis (byggeriets logistikprojekt). Bevilling i perioden 2014-17. Projektet er ledet af Statens Byggeforskningsinstitut på Aalborg Universitet med deltagelse af Teknologisk Institut, Tetraplan, PKEConsult og Dansk Byggeri. Fokus i projektet er afdækning af state of the art med hensyn til organisering af transport i byggeriet og udvikling af ny best practice, som kan pege på effektivisering af transportopgaven og dermed optimering af byggeprocessen. Tre undervisere deltager i aktiviteter i relation til projektet, og studerende har desuden afprøvet uddannelsesforløb, som er udviklet på baggrund af viden fra projektet.
- Healthy Housing for All. Bevilling i perioden 2015-18. Repræsentanter fra uddannelsesinstitutioner i fire lande samarbejder om at udvikle nye metoder til at forbedre trivselen i bygninger gennem fokus på klima, bæredygtighed, isolering og indeklima, effekten af grønne rum mv. Der er afholdt workshops med deltagelse af studerende og en underviser.

(Ansøgning inkl. bilag, s. 7-10).

Akkrediteringspanelet vurderer på baggrund af underviserens aktiviteter i relation til udviklingsplatformene, at underviserne deltager i og har kontakt til relevante forsknings- og udviklingsmiljøer, praksis i byggeriet og relevante netværk inden for feltet.

Har tilrettelæggerne kontakt til det relevante videngrundlag?

Den faglige tilrettelæggelse af uddannelsen ligger hos uddannelseschefen, der ligeledes er ansvarlig for dele af erhvervsakademiuddannelsen som byggekoordinator. Uddannelseschefen er tilknyttet udviklingsplatformene Renovering og Fremtidens innovative og fleksible byggeri. De enkelte moduler er tilrettelagt af underviserne. Som det fremgår af rapportens tidligere afsnit, vurderer akkrediteringspanelet, at underviserne har kontakt til videngrundlaget.

Får de studerende kontakt til det faglige miljø og videngrundlaget?

Institutionen har redegjort for, at de studerende får kontakt til det faglige miljø og videngrundlaget gennem underviserne og de projekter, der er tilknyttet udviklingsplatformene. Desuden udvikles der undervisningsmateriale i forbindelse med de nævnte projekter.

Akkrediteringspanelet finder det sandsynliggjort, at de studerende i tilstrækkelig grad vil få kontakt til det faglige miljø og videngrundlaget gennem underviserens FoU-aktiviteter.

Kriterium IV: Tilrettelæggelse og gennemførelse

Tilrettelæggelsen og den praktiske gennemførelse af uddannelsen understøtter opnåelsen af målene for læringsudbytte.

Uddybning:

- uddannelsen er tilrettelagt, så den studerende kan opnå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for uddannelsens normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang i ECTS-point,
- undervisningen på uddannelsen er pædagogisk kvalificeret,
- uddannelsen er tilrettelagt, så det er muligt at gennemføre én eller flere dele af uddannelsen eller udbuddet i udlandet inden for uddannelsens normerede studietid,
- dele af uddannelsen, der gennemføres uden for institutionen, herunder praktik, kliniske forløb og uddannelsesdele, der gennemføres i udlandet, indgår som integrerede dele af uddannelsen, således at de studerendes læring på institutionen og på dele, der gennemføres uden for institutionen, supplerer hinanden.

Vurdering

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til uddannelsens omfang på 60 ECTS-point. Arbejds- og undervisningsformer vil være praksisnære og understøtte de studerende i at nå læringsmålene. Det vurderes desuden, at undervisningen på udbuddet vil være pædagogisk kvalificeret.

Uddybning af vurderingen

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af følgende forhold:

Er udbuddet hensigtsmæssigt tilrettelagt som fuldtidsstudium?

Uddannelsen er normeret til et studenterårsværk. Dette er en heltidsstuderendes arbejde i et år og svarer til 60 ECTS-point. Institutionen vil tilrettelægge uddannelsen som deltidsundervisning inden for en tidsramme på tre år. Uddannelsen består af tre obligatoriske moduler a 10 ECTS-point, valgfrie moduler svarende til 20 ECTS-point og 10 ECTS-point i forbindelse med afgangprojektet.

Den studerende forventes at opnå 10 ECTS-point pr. semester med en arbejdsbelastning på ca. 270 timer. Institutionen har redegjort for, hvordan studieaktiviteten vil blive fordelt på forskellige aktivitetstyper. Der er udarbejdet et skema, som viser fordelingen af undervisningslektioner og individuel vejledning på de enkelte moduler (se s. 8 og Ansøgning inkl. bilag, s. 224). Det oplyses desuden, at de studerende vil modtage tilbud om undervisning i forbindelse med afgangprojektet i form af individuel vejledning i otte lektioner (supplerende dokumentation, s. 3). Tilrettelæggelsen af undervisningen er baseret på, at de studerende kan varetage et fuldtidsarbejde ved siden af, og desuden tilrettelægges undervisningen, så de kan tage enkelte moduler uden nødvendigvis at tage hele uddannelsen.

Institutionen angiver, at der i undervisningen veksles mellem teori, praksis, casesamarbejde, praktiske øvelser, studenteroplæg, diskussion og skriftlige rapporter. Undervisningen indrettes projektorienteret, og de studerende vil skulle anvende en række it-værktøjer i forløbet. Der vil blive anvendt undervisningsmateriale fra fuldtidsuddannelsen til byggekoordinator. Desuden er der fokus på gennem det skriftlige arbejde at fastholde de studerende i studenterrollen mellem undervisningsgangene (Ansøgning inkl. bilag, s. 23).

Institutionen oplyser, at man har et klart fokus på, at de studerende på deltidsuddannelserne kommer med forskellige forudsætninger med hensyn til både studieparathed og erfaring. I den sammenhæng oplyser institutionen, at underviserne på udbuddet er rutinerede i at tilrettelægge undervisning, der imødekommer både

studerende med en gymnasial baggrund og studerende med en håndværksmæssig baggrund. Derudover tilbydes de studerende studiestartskursus i grundlæggende matematik og fysik, mulighed for et studiestartskursus i studieteknik og studievejledning før og under uddannelsen, og endelig tager undervisningen udgangspunkt i praksis, hvilket angives at understøtte indlæringen for de deltidsstuderende (supplerende dokumentation, s. 4). Institutionen oplyser, at den for øjeblikket gennemfører et samarbejde med andre erhvervsakademier og Teknologisk Institut om at udvikle alternative undervisningsformer og udarbejde et idekatalog herom. Arbejdet gennemføres som led i udmøntningen af den politiske aftale om øget efter- og videreuddannelse målrettet faglærte inden for det tekniske og produktionsrettede område (høringssvar s. 1).

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddet vil blive tilrettelagt, så den studerende kan nå uddannelsens samlede mål for læringsudbytte inden for den normerede studietid og med en samlet arbejdsbelastning svarende til 60 ECTS-point. Arbejds- og undervisningsformer vil understøtte de studerende i at nå læringsmålene.

Er underviserne pædagogisk kvalificerede?

Institutionen oplyser, at der i fastansatte adjunkters lektorkvalificeringsforløb er et forløb med fokus på voksenpædagogik og voksendidaktik (Ansøgning inkl. bilag, s. 25). Eksterne undervisere vil ved ansættelse blive vurderet med hensyn til deres pædagogiske kompetencer. I forbindelse med fagmodulevaluering og brugertilfredshedsundersøgelsen evalueres også de eksterne underviseres pædagogiske kompetencer. Eksterne undervisere forventes at deltage i læringskonsulentuddannelsen, som over seks undervisningsgange gennemgår læringsmetoder og teori (Ansøgning inkl. bilag, s. 262).

Akkrediteringspanelet vurderer, at undervisningen vil være pædagogisk kvalificeret.

Kriterium V: Intern kvalitetssikring og -udvikling

Kvalitetssikringen af uddannelsen er i overensstemmelse med de europæiske standarder og retningslinjer for de videregående uddannelsesinstitutioners interne kvalitetssikring af uddannelser og er velfungerende i praksis.

Uddybning:

Institutionen sikrer, at:

- der gennemføres løbende kvalitetssikring og -udvikling af uddannelsens tilrettelæggelse og gennemførelse, herunder indsamling, analyse og anvendelse af relevant information og de studerendes evaluering af undervisningen,
- der gennemføres periodiske evalueringer af uddannelsen med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter,
- dele af uddannelsen, som gennemføres uden for institutionen, herunder praktik, kliniske forløb og uddannelsesdele, der gennemføres i udlandet, omfattes af det systematiske kvalitets-sikringsarbejde,
- uddannelsens fysiske faciliteter, og materielle ressourcer er relevante for at realisere målene for læringsudbyttet.

Vurdering

Kriteriet er tilfredsstillende opfyldt.

Akkrediteringspanelet vurderer, at der vil blive gennemført løbende kvalitetssikring af udbuddets tilrettelæggelse og gennemførelse, der på tilfredsstillende vis inddrager interne og eksterne interessenter i kvalitetsarbejdet. KEA har udarbejdet en procedure for evaluering af uddannelserne, som sandsynliggør, at udbuddet vil blive evalueret hvert sjette år med inddragelse af eksterne interessenter, herunder aftagere. Udbuddets fysiske og materielle ressourcer vurderes relevante for, at de studerende kan nå målene for læringsudbytte, og de vil blive omfattet af løbende kvalitetssikring.

Uddybning af vurderingen

Indledningsvist vil AI gøre opmærksom på, at vurderingerne nedenfor, selvom de berører et fælles kvalitetssikringssystem, alene gælder kvalitetssikringen af det konkrete udbud. AI gør samtidig opmærksom på, at kravene i en uddannelsesakkreditering ikke svarer til de mere omfattende krav til et kvalitetssikringssystem, som bekendtgørelsen stiller i forbindelse med institutionsakkreditering

Den samlede vurdering af kriteriet er baseret på vurderinger af nedenstående forhold:

Bliver information om uddannelseskvaliteten løbende indsamlet og anvendt?

Institutionen redegør for, at udbuddet af akademiuddannelsen i byggekoordination vil blive omfattet af et kvalitetssikringssystem, hvor der løbende indhentes og anvendes følgende informationer i kvalitetsarbejdet:

- *Brugertilfredsbedsundersøgelse*
De studerende vil årligt skulle deltage i en spørgeskemaundersøgelse, der skal belyse de studerendes vurdering af organiseringen af fagmodulerne, undervisningen og underviserens faglige og pædagogiske kompetencer samt det fysiske miljø og udstyr. Resultaterne samles i en samlet rapport og en uddannelsesspecifik rapport og følges op af programchefen for KOMPETENCE. Flere af resultaterne indgår i den årlige kvalitetsrapport (se nedenfor) og i KEAs udviklingskontrakt (Ansøgning inkl. bilag, s. 26-30).
- *Fagmodulevalueringer*
Der gennemføres løbende fagmodulevalueringer, idet de studerende efter hvert afsluttet fagmodul foretager en spørgeskemabaseret evaluering af undervisningen og underviseren. Den enkelte underviser får herefter tilsendt en rapport med de studerendes besvarelser i anonymiseret form. For at understøtte, at underviserne

løbende evaluerer undervisningen kvalitativt med henblik på at justere undervisningen, indgår der kurser i didaktik med fokus på evaluering og evalueringsformer i lektorkvalificeringsforløbene (Ansøgning inkl. bilag, s. 28). Resultaterne fra evalueringerne tilgår også den respektive fagkoordinator samt programchefen og behandles efter en fastlagt procedure for opfølgning baseret på foruddefinerede standarder (Ansøgning inkl. bilag, s. 29). Resultaterne fra fagmodulevalueringerne inddrages i den løbende samtale mellem underviseren og vedkommendes chef om kvaliteten, herunder den pædagogiske og didaktiske linje i undervisningen. Disse samtaler vil som minimum blive varetaget via den årlige MUS og oftere, hvis resultater fra fagmodulevalueringer falder under KEAs fastlagte standard. Som led i MUS fastlægges der en handlingsplan for underviseren (Ansøgning inkl. bilag, s. 25).

- *Dimittendundersøgelser*

Institutionens koncept for dimittendundersøgelse i forbindelse med deltidsuddannelser indebærer, at der udsendes to undersøgelser til de dimittender, der har taget et helt uddannelsesforløb. Det sker henholdsvis 5 og 17 måneder efter dimissionen. I undersøgelsen belyses bl.a. dimittendernes vurdering af uddannelsens relevans på arbejdsmarkedet. Resultaterne fra undersøgelsen behandles bl.a. i uddannelsesudvalget. Dette er et fast punkt, som er indlejret i uddannelsesudvalgenes årshjul (Ansøgning inkl. bilag, s. 26-30).

- *Løbende aftagerkontakt*

Kontakten til aftagerne i forbindelse med at sikre udbuddets relevans foregår på flere måder, herunder på følgende to niveauer:

- Faglige organisationer

KOMPETENCE afholder på månedlig basis møder med Dansk Byggeri samt to-fire gange årligt med 3F og Konstruktørforeningen. Kontakten omhandler drøftelser af kompetencebehovet og eventuelle behov for særlige indsatser som følge af fx arbejdsmarkedspolitiske tiltag. Man har bl.a. diskuteret behov for nye BIM-kompetencer, behov for uddannelse til delautorisationer, tilrettelæggelsesformer og sammenhængen mellem akademiuddannelser og diplom- og masteruddannelser (supplerende dokumentation, s. 4-5).

- Uddannelsesudvalget

Udbuddet vil desuden blive diskuteret i uddannelsesudvalget for programområdet BYG, hvor der sidder repræsentanter fra relevante brancheorganisationer, bl.a. Züblin, Sweco, Kuben Management, JJW Arkitekter og Frederiksberg Forsyning (supplerende dokumentation, bilag 2).

- *Årlige kvalitetsrapporter*

En gang årligt samles der i en kvalitetsrapport op på en række strategiske nøgletal i overensstemmelse med KEAs standarder samt udvalgte mål i udviklingskontrakten. Nøgletallene belyser den enkelte uddannelses vidgrundlag, uddannelsesindhold og uddannelses relevans. I kvalitetsrapporterne gennemgås de enkelte uddannelser, og programområdet udarbejder en selvevaluering på baggrund af en nøgletalsrapport. Efterfølgende udarbejdes der en handlingsplan, som skal godkendes af rektor (Ansøgning inkl. bilag, s. 26-30 og 264).

Akkrediteringspanelet vurderer, at institutionen løbende vil indhente og anvende relevante informationer om udbuddets kvalitet.

Hvordan vil periodiske evalueringer af det samlede udbud blive gennemført med inddragelse af aftagere og øvrige relevante interessenter?

Institutionen redegør for, at udbuddet hvert sjette år vil blive evalueret inden for rammerne af institutionens koncept for uddannelsesevaluering, betegnet programevaluering (Ansøgning inkl. bilag, s. 323-330).

Konceptet indebærer, at et eksternt panel skal evaluere det samlede udbud og behandle det faglige niveau og indhold på uddannelsen, den samlede profil, koblingen af relevante forsknings- og udviklingsprojekter til uddannelserne og koblingen af relevante erhvervsaktiviteter og -kontakter til uddannelserne.

Panelet sammensættes af eksterne og interne repræsentanter. De eksterne repræsentanter skal omfatte personer med særlig viden om og indsigt i den pædagogiske og didaktiske tilrettelæggelse af uddannelser på et videregående niveau, have erfaring med udviklingsarbejde eller forskning inden for fagområdet, have aftager-/brancheerfaring fra relevante virksomheder eller brancheorganisationer eller være dimittend fra KEA inden for

samme fagområde. Da udbuddet er en videreuddannelse for voksne, skal der også i panelet være repræsenteret erfaring med voksenpædagogik og uddannelsesafvikling på deltid. Den interne repræsentant i panelet er programchefen fra det programområde, som skal programevalueres i det efterfølgende år.

Panelet vil modtage en række materialer om den enkelte uddannelse, herunder den årlige kvalitetsrapport, studieordningen, semester- og fagbeskrivelser, eksempler på undervisningsmateriale og eksamensopgaver, seneste undervisningsevaluering på uddannelsesniveau, årsrapporten fra det faglige fællesudvalg og årets censorberetning. På baggrund af materialet skal det enkelte panelmedlem aflevere skriftligt input om hver enkelt uddannelse med hensyn til de områder, panelmedlemmet er ansvarligt for at vurdere. Panelet skal desuden tale med studerende, undervisere og ledelse fra uddannelsen. På baggrund af de skriftlige tilbagemeldinger og den indsamlede viden fra interviewene skal panelet italesætte en række fokusområder, som panelet mener, den enkelte uddannelse bør forholde sig til. Herefter er den pågældende programchef ansvarlig for at udarbejde en handlingsplan for, hvilke tiltag programområdet vil iværksætte. Handlingsplanen vil indgå som en del af den samlede handlingsplan i den efterfølgende kvalitetsrapport.

Akkrediteringspanelet vurderer, at institutionen har redegjort for, at der regelmæssigt vil blive gennemført systematiske drøftelser af udbuddets kvalitet og relevans efter et beskrevet koncept, og at der vil blive inddraget aftagere og andre relevante eksterne interessenter i evalueringerne.

Sikrer udbuddet løbende de nødvendige fysiske faciliteter og materielle ressourcer?

Institutionen har redegjort for, at de studerende på akademiuddannelsen vil få stillet tekniske faciliteter og it-programmer til rådighed, der svarer til udstyret for fuldtidsstuderende på BYG. De studerende vil blive tildelt tidsbegrænsede licenser til relevant software på egen PC og vil kunne benytte kommunikationsplatformen Fronter (supplerende dokumentation, s. 4). De fysiske faciliteter og materielle ressourcer evalueres i den årlige brugertilfredshedsundersøgelse.

Akkrediteringspanelet vurderer, at udbuddets fysiske faciliteter og materielle ressourcer er relevante for at realisere målene for læringsudbytte.

Om akkrediteringen

Lovgrundlag

En akkrediteringsvurdering af et udbud er en faglig vurdering af, om udbuddet lever op til foruddefinerede kriterier. Denne akkrediteringsvurdering er foretaget med udgangspunkt i de kriterier for uddannelsers kvalitet og relevans, som er fastlagt i bekendtgørelse nr. 852 af 3.7.2015 (Bekendtgørelse om akkreditering af videregående uddannelsesinstitutioner og godkendelse af videregående uddannelser).

Metode og proces

Akkrediteringsprocessen bygger på metodiske elementer, som er internationalt anerkendte, og på de europæiske standarder og retningslinjer for kvalitetssikring af videregående uddannelse. Hovedelementerne i akkrediteringsprocessen er, at institutionen indsender sit skriftlige materiale for at vise, hvordan kriterierne er opfyldt, at et fagligt akkrediteringspanel vurderer dette, og at der udarbejdes en akkrediteringsrapport, som offentliggøres.

AI har tilrettelagt akkrediteringsprocessen med det formål at sikre en transparent proces og tilvejebringe et solidt dokumentationsmateriale, som akkrediteringspanelet kan foretage sin vurdering på baggrund af.

Processen skitseres kort herunder. En uddybning af processen findes i AI's *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Nye uddannelser og udbud*, som er tilgængelig på www.akkr.dk.

- Institutionen har været inviteret til et vejledende informationsmøde om akkrediteringsopgaven.
- Institutionen har indsendt ansøgning og bilag for at vise, hvordan de opfylder kriterierne. Kravene til den skriftlige dokumentation fremgår af *Vejledning til uddannelsesakkreditering. Nye uddannelser og udbud*.
- Akkrediteringspanelet og AI har analyseret materialet ud fra de kriterier, som er fastlagt for akkreditering af nye uddannelser og udbud, og har bedt institutionen om at indsende supplerende dokumentation ved tvivlsspørgsmål.
- AI har udarbejdet akkrediteringsrapporten på baggrund af institutionens skriftlige materiale og akkrediteringspanelets analyse og vurdering heraf. Rapporten er godkendt af akkrediteringspanelet.
- Rapporten har været i høring på uddannelsesinstitutionen. Institutionen har indsendt et høringssvar, og der redegøres for ændringer i rapporten efter høringssvaret i det følgende afsnit om sagsbehandling.
- AI har sendt den endelige akkrediteringsrapport til Akkrediteringsrådet og har samtidig offentliggjort rapporten på www.akkr.dk. Akkrediteringsrapporten danner grundlag for Akkrediteringsrådets afgørelse om positiv akkreditering eller afslag på akkreditering.
- Akkrediteringsrådet meddeler sin afgørelse til uddannelsesinstitutionen og Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Organisering

Fra AI har akkrediteringskonsulent Anders Thomsen stået for at gennemføre akkrediteringsprocessen og at udarbejde rapporten i samarbejde med områdechef Inge Enroth, der har haft det overordnede ansvar.

Sagsbehandling

Ansøgningen er modtaget 1. februar 2016.

Akkrediteringsrapporten er sendt i høring hos institutionen 26. april 2016.
Høringsvaret af 4. maj 2016 har ikke medført ændringer i vurderingen kun enkelte præciseringer af formuleringer.

Akkrediteringsrapporten er behandlet på Akkrediteringsrådets møde 22. og 23. juni 2016.

Dokumentation – samlet oversigt

- Ansøgning
- Studieordning

Kriterium II

- Bilag 2.1_Styringsdokument BYG.pdf
- Bilag 2.2_Delstrategi_BYG.pdf
- Bilag 2.3_AI bilag 2.pdf
- Bilag 2.4_UP_Ledelse og globalisering.pdf
- Bilag 2.5_FLIBA_Fremtidens ledere i byggeri og anlæg_2011-2014.pdf
- bilag 2.6_UP_ledelse og globalisering_Aktivitetsliste.pdf
- Bilag 2.7_Projekt_Effektiv byggeledelse i praksis.pdf
- Bilag 2.8_Effektiv byggeledelse_Workshop5 samlet.pdf
- Bilag 2.9_Effektiv byggeledelse_undervisningsuge på byggekoordinator AK_KEA.pdf
- Bilag 2.10_Effektiv byggeledelse_workshop 7_8.pdf
- Bilag 2.12_CV_BMW_BYG.pdf
- Bilag 2.13_CV_LTJ_KOMPETENCE.pdf

Kriterium IV

- Bilag 4.1_AI bilag 3.pdf
- Bilag 4.2_Referater_fra VEU_Arbejdsgruppe nr. 5_Byg og Anlæg.pdf
- Bilag 4.3 - Kommisorium og deltagere_VEU-indsatsgruppe 2.pdf
- Bilag 4.4 - Kursusplan og læringsmål.pdf
- Bilag 4.5 - Ansættelse adjunkter processen.pdf
- Bilag 4.6 - Læringsrum og kurser.pdf
- Bilag 4.7 - Læringskonsulentuddannelsen.pdf

Kriterium V

- Bilag 5.1 - KEAs kvalitetskoncept.pdf
- Bilag 5.2 - Grafisk oversigt over KEAs kvalitetssikringssystem.pdf
- Bilag 5.3 - Koncept for STU og BTU.pdf
- Bilag 5.4 - Procedure for kvalitetssikring af deltidsuddannelserne på KEA.pdf
- Bilag 5.5 - Vejledning til kvalitetsrapport.pdf
- Bilag 5.6 - Nøgletalsrapport KOMPETENCE.pdf
- Bilag 5.7 - Selvevalueringsrapport KOMPETENCE.pdf
- Bilag 5.8 - Koncept for dimittendundersøgelse på deltidsuddannelserne.pdf

- Bilag 5.9 - Koncept for programevaluering.pdf
- Bilag 5.10 - Skabeloner programevaluering.pdf

Supplerende dokumentation af 18. marts 2016

- Svar på supplerende spørgsmål for AU i byggekoordination [18. marts]

Supplerende dokumentation af 11. april 2016

- Svar på supplerende spørgsmål for AU i byggekoordination [11. april]
- Bilag 2s_Deltagerliste over eksterne og interne medlemmer af uddannelsesudvalget på BYG [11. april]

Høringssvar af 4. maj 2016

- Høringssvar_byggekoordination_4.maj 2016 [4. maj 2016]